農業試驗所成功研發

鮮地黃優質栽培技術

本所101年11月19日新聞稿

農試所生技組 賴瑞聲 吳明哲

地黃（*Rehmannia glutinosa*）為常用中藥材，一般四物湯及六味地黃丸等方劑都有使用。地黃利用部位為塊根，新鮮採收為鮮地黃，乾燥後稱生地黃。地黃重要機能成分為地黃多醣、水蘇糖及梓醇（Catalpol）等，依文獻記載鮮地黃中有較高的梓醇含量，具有血糖調節、促進胃液與唾液之分泌及利尿等作用，可進行相關機能性產品開發。台灣的生地黃及熟地黃大都自中國進口，目前國內沒有經濟規模栽培，惟由於機能性藥膳市場需求甚殷，未來產業利用可期。行政院農業委員會農業試驗所經多年研究，業已成功建立地黃之繁殖與栽培技術，可在台灣平地生產高機能成分的鮮地黃。

國外引種之地黃因種原變異不足，加上以根段無性繁殖，所帶毒素病、根酸腐病及串皮苗等因素常限制國內地黃之生產，農業試驗所針對前述問題已研發鮮地黃優質栽培技術，包括（一）種根經溫度處理調控開花期，再藉由人工雜交獲得種子；（二）種子以組織培養系統進行健康種苗培育；（三）調整種植及採收適期，以穩定地黃收穫之根產量；（四）建立水蘇糖及梓醇含量分析技術，作為品質評估指標。

利用農業試驗所建立之地黃栽培技術，在台灣平地種植地黃只需8至10個月即可採收，雖因串皮苗多而影響主根產量及直徑，但單株的根鮮重產量平均可達400～600g/株。經不同營養繁殖系的成分分析，鮮地黃的梓醇乾重含量約13～55 mg/g，且水蘇糖乾重含量300～500 mg/g，皆高於市售生地黃（梓醇含量2.32mg/g，水蘇糖含量260 mg/g）及熟地黃（梓醇含量3.54mg/g，水蘇糖含量0 mg/g），屬高機能成分之地黃，極具未來產業利用潛力。

圖一、台灣栽培地黃植株型態。

圖二、台灣栽培鮮地黃，可供機能藥膳開發。

作　　者：賴瑞聲助理研究員
連絡電話：04-23317333